

7  
199

# ACTA PHYSICA

ACADEMIAE SCIENTIARUM  
HUNGARICAE

ADIUVANTIBUS

Z. GYULAI, L. JÁNOSSY, I. KOVÁCS, K. NOVOBÁTZKY

REDIGIT

P. GOMBÁS

TOMUS XVIII



AKADÉMIAI KIADÓ, BUDAPEST  
1965

ACTA PHYS. HUNG.



## ERRATUM

Zur Rezension des Werkes »Zur Physik und Chemie der Kristallphosphore«  
Herausgegeben von Dr. Ing. Henry Ortmann

Acta Phys. Hung. **18**, 151, 1965.

Von

PÁL KOVÁCS

Zeile 16 (Punkt c) in der linken Spalte soll richtig heissen: Lumineszenz der II—VI — Verbindungen;

In Zeile 29 soll III — VI durch II — VI ersetzt werden.

Zeilen 14 — 22 in der rechten Spalte sollen lauten:

Das Organisationskomitee hatte es sich zum Ziel gesetzt, Forscher von den verschiedensten Arbeitsplätzen einzuladen, um auf diese Weise in den Vorträgen und nachfolgenden Diskussionen einen möglichst breiten Überblick über den Stand dieses interessanten Gebietes der Festkörperphysik zu erhalten, und die Perspektiven der weiteren Forschung zur Diskussion zu stellen.





# ACTA PHYSICA

Tomus XVIII

## INDEX

<i>J. Bitó</i> : On the Anodic Side Oscillations of Low Pressure DC Gas Discharges. — <i>Й. Бито</i> : Об анодных колебаниях газовых разрядов постоянного тока низкого давления	1
<i>Elisabeth Kovács-Cseényi</i> : Electrical Resistivity Change in Cold-Worked Tungsten Wires During Recovery and Recrystallization. — <i>Е. Ковач-Четени</i> : Изменение сопротивления вольфрамовых проволок, разработанных в холодном состоянии, в процессах обновления и рекристаллизации	11
<i>S. Datta Majumdar</i> : Wave Equations in Momentum Space. — <i>Ш. Датта Маюмдар</i> : Волновые уравнения в пространстве импульсов	19
<i>G. Lakatos and J. Bitó</i> : Some Parameters of the Moving Striations. — <i>Дь. Лакатош и Й. Бито</i> : О некоторых параметрах подвижного слоеобразования	27
<i>A. Kónya</i> : Quantum Numbers and Energy Levels in the Thomas-Fermi Atom. — <i>А. Конья</i> : Квантовые числа и энергетические уровни в атоме Томаса—Ферми	39
<i>Maria Farkas-Jahnke</i> : Graphical Method for the Construction of the Patterson Function of One-Dimensional Structure Models. — <i>М. Фаркаш-Янке</i> : Графический метод для определения функции Паттерсона одномерной структурной модели	55
<i>G. Bozóki, E. Fenyves, É. Gombosi and E. Nagy</i> : Inelastic Two-Prong $\pi^- - p$ Interactions at 17,2 GeV in Emulsion. — <i>Г. Бозоки, Э. Феньвеш, Э. Гомбоши и Э. Надь</i> : Двухлучевые неупругие взаимодействия в эмульсии при энергии 17,2 Гев.	61
<i>T. Vertse and D. Berényi</i> : Transmission Curve of the S <sup>25</sup> Continuous Beta-Radiation in Air	67
<i>G. Pócsik</i> : Restrictions on the Vertex Functions	73
<i>G. Marx and J. Németh</i> : Pressure in a Relativistically Degenerated Fermion Gas with Scalar Interaction	77
<i>L. Bozóky</i> : G. Hertz, Lehrbuch der Kernphysik, Band III. (Recensio)	83
<i>I. Abonyi</i> : R. Jancel—Th. Kahan, Électrodynamique des Plasmas (Recensio)	84
<i>J. Antal</i> : K. J. Binns and P. J. Lawrenson, Analysis and Computation of Electric and Magnetic Field Problems (Recensio)	84
<i>M. Szilágyi</i> : Periodic Focusing of Dense Electron Beams with Thin Lenses. — <i>М. Силади</i> : Периодическая фокусировка интенсивных электронных пучков тонкими линзами	87
<i>I. Kovács and R. Törös</i> : The Intensity Distribution of the Triplet Bands of the CO Molecule. — <i>И. Ковач и Р. Тэреш</i> : Распределение интенсивности в триплетной связи молекулы CO	101
<i>I. Kovács</i> : The Rotational Structure of the $d^3\Delta$ State of the CO Molecule. — <i>И. Ковач</i> : Ротационная структура состояния $d^3\Delta$ молекулы CO	107
<i>P. Gado</i> : X-Ray Powder Diffraction Study of the $WO_3 \rightleftharpoons W_{20}O_{58}$ Shear Transformation. — <i>П. Гадо</i> : Изучение преобразования сдвига $WO_3 \rightleftharpoons W_{20}O_{58}$ рентгеновыми лучами порошко-дифракционным методом	111
<i>I. Montvay</i> : On the Convergence of the Peratization Method. — <i>И. Монтвай</i> : О сходимости ператизационного метода	119

<i>A. Kónya</i> : Theoretical Interpretation of Some Properties of the Periodic System by the Thomas—Fermi Model. — <i>А. Конья</i> : Теоретическая интерпретация некоторых свойств периодической системы элементов моделию Томаса—Ферми .....	129
<i>T. Tietz</i> : Electron Scattering by Atoms and the Existence of Negative Ions.....	141
<i>J. I. Horváth</i> : Contribution to the Problem of the Entropy Increase of Quantum Mechanical Many-Body Systems .....	145
<i>F. Dési</i> : D. R. Bates, Theoretical Interpretation of Upper Atmosphere Emissions (Recensio) .....	149
<i>I. Kovács</i> : L. Láng, Absorption Spectra in the Ultraviolet and Visible Region. (Recensio) .....	150
<i>P. Kovács</i> : H. Ortmann, Zur Physik und Chemie der Kristallphosphore (Recensio).....	151
<i>E. Nagy</i> : F. Saunter, Festkörperprobleme I. (Recensio).....	152
<i>З. Фюзеш</i> : М. А. Сапожков, Защита трактов радио и проводной телефонной связи от помех и шумов (Recensio) .....	153
<i>З. Фюзеш</i> : М. А. Сапожков, Речевой сигнал в кибернетике и связи (Recensio) ..	154
<i>F. Bukovszky</i> : Elementary Calculations of the Madelung Constants of Some Cubic Lattices. — <i>Ф. Буковски</i> : Вычисление постоянной Маделунга элементарным путем для нескольких кубических решеток .....	157
<i>J. Ladik</i> : Some Developments in the Semiempirical Theories of Molecular Crystals. I. The Hückel Approximation. — <i>Я. Ладик</i> : О полуэмпирических теориях молекулярных кристаллов I. Приближение Гюккеля .....	173
<i>J. Ladik</i> : Some Developments in the Semiempirical Theories of Molecular Crystals. II. The Pariser-Parr-Pople Approximation. — <i>Я. Ладик</i> : О полуэмпирических теориях молекулярных кристаллов II. Приближение Паризера—Парра—Поппа .....	185
<i>Gy. Farkas, L. Jánossy, Zs. Náray and P. Varga</i> : Intensity Correlation of Coherent Light Beams. — <i>Дб. Фаркаш, Л. Яноши, Ж. Нарай и П. Варга</i> : Корреляция интенсивности когерентных световых лучей .....	199
<i>F. Beleznaý, G. Biczó and J. Ladik</i> : Theoretical Estimation of the Conductivity of DNA. — <i>Ф. Белезнаи, Г. Бицо и Я. Ладик</i> : Теоретическое определение электрической проводимости DNA .....	213
<i>J. Németh</i> : A Superconductive Model with Two Kinetic Energies. — <i>Й. Нэмет</i> : Модель сверхпроводимости с двумя значениями кинетической энергии .....	221
<i>W. Reichel</i> : Zur Theorie und Praxis der Berechnung der Übertragungsfunktion optischer Systeme. — <i>В. Рейхел</i> : О теории и практике определения передаточной функции оптических систем .....	233
<i>E. Lendvay</i> : Monocrystals of Mn-Phthalate. — <i>Э. Лендваи</i> : Монокристаллы фталата-Mn .....	257
<i>P. K. Biswas</i> : Hilbert Transform and the Differential Equations of Hamilton's Canonical Form .....	263
<i>F. Illés and D. Berényi</i> : Magnetic Characteristic Curve for a Special Permanent-Magnet Beta-Ray Spectrograph Set of Two Units.....	265
<i>J. Antal</i> : Milton Kerker, Electromagnetic Scattering (Recensio).....	269
<i>Z. Gyulai</i> : J. Thewlis, Encyclopaedic Dictionary of Physics Vol. 6. (Recensio).....	270
<i>T. Szondy</i> : R. K. Wangsness, Introduction to Theoretical Physics (Recensio).....	271
<i>Gy. Fáy</i> : Notes on the Quantum-mechanical Discussion of the Gibbs Paradox. — <i>Д. Фаи</i> : Замечания к квантовомеханическому рассмотрению парадокса Гиббса ...	273
<i>L. Kohlmann and T. Vörös</i> : New Alpha-Decay Barrier Penetrabilities with Igo Potential: Even- and Odd-Mass Nuclei. — <i>Л. Кольманн и Т. Вереш</i> : Новая проходимость через потенциальный барьер с потенциалом Иго при $\alpha$ -распаде: четные и нечетные ядра .....	285
<i>J. Bacsó, J. Csikai and A. Pázsit</i> : Investigation of $\text{Mo}^{92}(n, 2n)\text{Mo}^{91,91m}$ Reaction. — <i>Й. Бачо, Й. Чикаи и А. Пажит</i> : Исследование реакции $\text{Mo}^{92}(n, 2n)\text{Mo}^{91, 91m}$ .....	295
<i>Г. Нергеш, М. Ш. Силади и Б. Визкеleti</i> : Исследование диффузионного процесса в германии. — <i>G. Nyerges, M. S. Szilágyi and B. Vizkelety</i> : Investigation of the Diffusion Process in Germanium .....	299



<i>F. Berencz</i> : Die Berechnungen der $1s\pi s^1S$ -Zustände des Wasserstoffmoleküls auf Grund der Methode der Molekülbahnen II. — <i>Ф. Беренц</i> : Определение состояния $1s\pi s^1S$ молекулы водорода методом молекулярных орбит II. ....	307
<i>M. Tisza</i> : Calculation of Nuclear Quadrupole Moments. — <i>M. Tuca</i> : Вычисление ядерного квадрупольного момента .....	321
<i>M. Силади</i> : Расчет траектории электрона, движущегося между коаксиальными трубами, в присутствии полого пучка. — <i>M. Szilágyi</i> : Calculation of the Trajectory of an Electron Moving between Coaxial Tubes in the Presence of a Hollow Electron Beam .....	325
<i>M. Силади</i> : Периодическая электростатическая фокусировка ленточных электронных потоков. — <i>M. Szilágyi</i> : Periodic Electrostatic Focusing of Sheet Electron Beams .....	335
<i>J. Nyiri and A. Sebestyén</i> : The Muon Decay in the Renormalizable Vector Boson Theory. — <i>Ю. Нипи и А. Шебештен</i> : Распад мюона в перенормируемой теории слабых взаимодействий .....	351
<i>I. Tamászy-Lentei</i> : Extraordinary Orbitals in the United Atom Model. — <i>И. Тамаши-Лентеи</i> : Необыкновенные орбиты в соединенной атомной модели .....	359
<i>C. Bojarski</i> : Über die gegenseitige Beziehung von Konstanten einiger Theorien über Konzentrationsauslöschung und Konzentrationspolarisation der Photolumineszenz von Lösungen .....	367
<i>R. Gáspár</i> : Universal Potential Eigenfunctions and Eigenvalues for the Selenium Atom	371
<i>T. Szondy</i> : A Simple Method for the Calculation of Coulomb and Hybrid Integrals.....	381
<i>Z. Barát</i> : Tarnóczy Tamás, Akusztika, Fizikai akusztika (Recensio) .....	385
<i>I. Kovács</i> : R. Ritschl und G. Holdt, Emissionsspektroskopie (Recensio).....	386
<i>K. Nagy</i> : G. Ya. Lyubarskii, The Application of Group Theory in Physics (Recensio)....	387

